



**University of
Zurich**^{UZH}

**Zurich Open Repository and
Archive**

University of Zurich
University Library
Strickhofstrasse 39
CH-8057 Zurich
www.zora.uzh.ch

Year: 2011

Fallstudie - Druse bei einer trächtigen Isländer-Stute

Brünisholz, H ; Wehrli Eser, M

Posted at the Zurich Open Repository and Archive, University of Zurich

ZORA URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-57988>

Journal Article

Originally published at:

Brünisholz, H; Wehrli Eser, M (2011). Fallstudie - Druse bei einer trächtigen Isländer-Stute. Newsletter Stiftung Forschung für das Pferd, (34):1-4.

Editorial

Frühling: Zeit des Neuanfangs

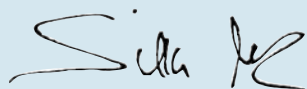
Liebe Leserinnen und
Leser

Der Frühling ist ein Symbol für Neubeginn – alles erwacht wieder zum Leben. Damit verbunden sind aber auch Veränderungen und es heisst Abschied nehmen. Den meisten Reiterinnen und Reitern wird der Abschied vom Winter sicherlich leicht fallen, lockt doch die Frühlingssonne und lädt zu langen Ausritten ein.

Anfang dieses Jahres hat auch in der Pferdeklinik in Zürich mit dem Abschied des langjährigen Direktors Prof. Jörg Auer eine grosse Veränderung stattgefunden. Veränderungen und Abschied bedeuten aber auch immer Neuanfang. In der Person von Prof. Anton Fürst wurde nun ein würdiger Nachfolger gefunden, der auch neues Stiftungsratsmitglied sein wird. Toni Fürst ist sicherlich vielen Mitgliedern durch sein früheres Engagement im Verein bekannt, sei es durch Artikel im Newsletter oder durch Vorträge bei Seminaren. In diesem Newsletter stellen wir ihn nun noch einmal allen Mitgliedern persönlich vor.

Wir möchten Jörg Auer für seine grossen Verdienste nochmals danken und wünschen Toni Fürst gleichzeitig alles Gute für sein neues Amt. Wir freuen uns weiterhin auf eine gute Zusammenarbeit!

Herzlichst grüsst



Dr. Silke Mark
Geschäftsführerin
Stiftung Forschung für das Pferd und
Mitglied des Vereinsvorstandes

Komplikationen mit Happy End

Fallstudie - Druse bei einer trächtigen Isländer-Stute

Dr. H. Brünisholz, Dr. M. Wehrli Eser
Departement für Pferde, Vetsuisse-
Fakultät, Universität Zürich

Anfang Juli 2009 wurde «Lif», eine hochträchtige achtjährige Stute mit der Verdachtsdiagnose Druse am Departement für Pferde der Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich vorgestellt, einer hoch ansteckenden bakteriellen Infektionskrankheit der oberen Atemwege von Pferden. Die Stute sollte zwei Wochen nach ihrer Ankunft an der Klinik abfohlen...

Vorgeschichte

Eine Woche vor Einlieferung in die Klinik zeigte «Lif» hohes Fieber (40°C), beidseitigen, gelblichen Nasenausfluss sowie geschwollene und druckempfindliche Kehlganglymphknoten. Der Privattierarzt eröffnete einen der beiden Lymphknoten, woraufhin eine weißliche Flüssigkeit abfloss. Nach einigen fieberfreien Tagen traten bei «Lif» starke Schluckbeschwerden auf, begleitet von futterhaltigem Nasenausfluss und starkem Husten. Daraufhin wurde das Pferd an das Departement für Pferde der Vetsuisse-Fakultät der Universität Zürich überwiesen.

Eintrittsuntersuchung

Bei der Eintrittsuntersuchung zeigte die Stute eine hochgradige Schluckstörung. Beim Fressen trat starker Husten und futterhaltiger Nasenausfluss auf (Abbildung 1), und sie konnte das Futter nicht abschlucken. Weiterhin bestanden Atemnot bei der Einatmung, eine hohe Herzfrequenz (Herzfrequenz von 64 Schlägen in der Minute,

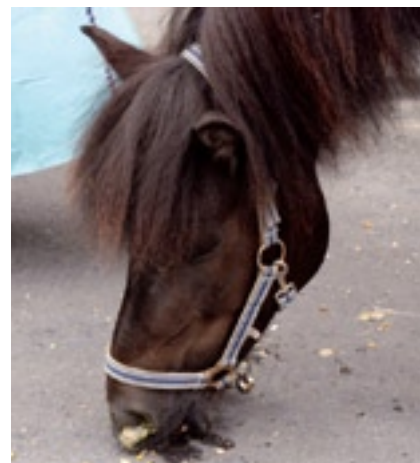


Abbildung 1: Nasenausfluss mit Futterresten unmittelbar nach der Futteraufnahme bei «Lif».

Normalwert 30–40 Schläge in der Minute), sowie leichtes Fieber.

Bei der endoskopischen Untersuchung der oberen Atemwege wurden eine hochgradige Schleimhautschwellung des Rachenraumes, eine Vergrößerung und Vereiterung der Rachenlymphknoten mit Eiteransammlung in den Luftsäcken festgestellt (Abbildung 2). In der



Abbildung 2: Endoskopie Rachenbereich: deutlich eitriger Ausfluss aus dem linken Luftsackeingang.

Inhalt

Fallstudie Druse	1–2
Was ist Druse?	3–4
Mitgliederwettbewerb	4
Vorschau Seminar	4
Portrait: Anton Fürst	5–6



Abbildung 3: Endoskopie Luftröhre: Futterbestandteile in der Luftröhre infolge von Schluckbeschwerden.

Luftröhre befanden sich Futterpartikel (Abbildung 3). Die bakteriologische Untersuchung einer Luftsackspülprobe bestätigte einige Tage später die Diagnose Druse (Infektion mit *Streptokokkus equi subsp. equi*). Um eine Ansteckung anderer Pferde in der Klinik zu vermeiden, wurde «Lif» in einer Isolierboxe untergebracht.

Verlauf und Behandlung

Am selben und an den darauffolgenden Tagen wurden die Luftsäcke regelmäßig mit Hilfe eines Endoskopes mit Kochsalzlösung gespült. Da trotz täglicher Spülung nach einigen Tagen immer noch viel Sekret in den Luftsäcken vorhanden war, wurden die vergrößerten Rachenlymphknoten endoskopisch mittels eines Lasers eröffnet.

Nach diesem Eingriff bildeten sich die Schwellung im Rachenraum und die vergrößerten Rachenlymphknoten zurück. Die Schluckstörung blieb jedoch weiterhin über 40 Tage bestehen. Weil die Stute nicht selber fressen konnte, wurden ihr eine Ernährungslösung und Flüssigkeit ins Blut verabreicht. Zudem wurde zwei bis dreimal täglich ein Futterbrei mit einer Nasenschlundsonde direkt in den Magen eingegeben. Zusätzlich wurde Lif mit Antibiotika, Entzündungshemmern sowie Vitamin-B behandelt.

Der Tag des Abfohlens kam immer näher. Die Umstände, unter denen das Fohlen zur Welt kommen sollte, waren sehr schwierig, denn die Stute konnte nicht fressen, sie war in einer Isolierboxe untergebracht und es bestand eine hohe Ansteckungsgefahr für das Fohlen. Trotz allem brachte «Lif» 13 Tage nach ihrer Ankunft in der Klinik ohne jegliche Komplikationen ein gesundes Hengstfohlen zur Welt (Abbildung 4).

Damit der kleine Hengst soweit wie möglich vor einer Ansteckung geschützt werden konnte, wurde er in den ersten Tagen intensiv betreut und mit Antibiotika und schützenden Abwehrkörpern versorgt. Das Fohlen war während des Klinikaufenthaltes immer munter und blieb gesund. Trotz ihrer schweren Erkrankung konnte die Stute genügend Milch für das Fohlen bereitstellen.

Erst 20 Tage nach der Geburt des Fohlens konnte «Lif» wieder wenig Futter schlucken und musste nicht mehr ernährt werden. Zunächst frass sie frisches Gras, eingeweichtes Futter und Mash. Sie frass jeden Tag mit mehr Appetit hustete jedoch immer noch teilweise beim Fressen. Stute und Fohlen wurden weiterhin mit Antibiotika versorgt und von anderen Pferden getrennt gehalten. Nach langen Wochen intensiver und aufwändiger Therapie konnte «Lif» fast normal schlucken und durfte mit ihrem Fohlen endlich zurück zu ihren Besitzern (Abbildung 5 und 6).

Insgesamt dauerte «Lifs» Klinikaufenthalt im Tierspital 50 Tage, wobei sie während 27 Tagen ihr Fohlen bei Fuss hatte. 6 Monate später sind «Lif» und ihr Fohlen bei gutem Allgemeinbefinden. Der kleine Hengst ist von der Stute abgesetzt und auf einer Fohlenweide. «Lif» musste noch während einigen Monaten speziell gefüttert werden, kann jetzt aber wieder ganz normal fressen. Sie kann auch wieder aufbauend bewegt werden.



Abbildung 4: «Lif» und ihr neugeborenes Fohlen in der Isolierboxe.

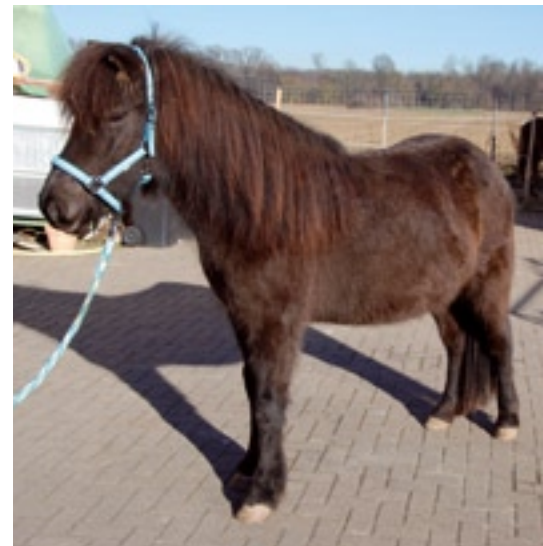


Abbildung 5 und 6: Wieder zu Hause!



Informationen zur Druse

Was ist Druse?

Departement für Pferde, Vetsuisse-Fakultät, Universität Zürich
Abteilung Innere Medizin

Die Druse ist eine hoch ansteckende Infektionskrankheit der oberen Atemwege des Pferdes. Verursacht wird sie durch eine Infektion mit Bakterien (*Streptococcus equi subs. equi*). Am häufigsten tritt sie bei jüngeren Pferden auf, aber auch erwachsene Tiere können erkranken.

Krankheitsverlauf

Die Zeit von der Ansteckung bis zum Ausbruch der Krankheit beträgt 3–14 Tage.

Klinisch kommt es zuerst zu hohem Fieber (bis 41°C). Weitere Anzeichen sind ein gestörter Allgemeinzustand, Appetitlosigkeit und klarer Nasenausfluss, der mit der Zeit eitrig wird. Auch kann es zu feuchtem Husten und Schluckbeschwerden kommen. Die Kopflymphknoten (Kehlganglymphknoten, Speicheldrüsenlymphknoten) schwellen an und bilden Eiterherde (Abszesse). In einigen Fällen kommt es zu Schwellungen in der Ganaschengegend, die mit Atemnot einhergehen können.

Ein bis zwei Wochen nach den ersten klinischen Anzeichen brechen die Lymphknotenabszesse auf und der Eiter entleert sich nach aussen oder in den Luftsack des Pferdes. In diesem Stadium der Erkrankung kommt es meistens zu einer deutlichen klinischen Besserung der Symptome und das Fieber sinkt.

In der Regel läuft die Druse komplikationslos ab. Obwohl es sich um eine sehr ansteckende Infektion handelt, muss sie eher als eine Art «Kinderkrankheit» des Pferdes angesehen werden. Die meisten Pferde werden irgendwann im Lauf ihres Lebens mit dem Erreger

konfrontiert. Eine durchgemachte Druse schützt je nach Pferd unterschiedlich lange vor einem erneuten Auftreten der Krankheit.

Diagnose und Behandlung

Der Tierarzt diagnostiziert die Krankheit aufgrund der typischen klinischen Symptome.

Eventuell ist eine Endoskopie der Luftsäcke nötig. Der bakteriologische Nachweis der Krankheitserreger aus Eiter gelingt in der Regel.

Die Abszesse können durch Wärme oder durchblutungsfördernde Salben zum Reifen gebracht werden. Nach dem Aufbrechen können sie mit einer Jodlösung gespült werden. Unterstützend müssen zum Teil entzündungshemmende und fiebersenkende Medikamente eingesetzt werden.

Komplikationen

Die Prognose bei Druse ist normalerweise gut, aber bei etwas 20% der betroffenen Pferde kommt es zu Komplikationen im Heilungsverlauf.

Selten folgt eine Streuung der Krankheitserreger in andere Organe des Körpers, in denen sich dann weitere Abszesse bilden, wie z.B. in der Leber, der Milz, der Niere, dem Gehirn oder den Darmlymphknoten.

Eine andere gefährliche Komplikation ist das so genannte Petechialfieber. Dabei handelt es sich um eine Reaktion des Immunsystems auf Bestandteile der Bakterien mit punktuellen Blutungen, die vor allem an den Schleimhäuten sichtbar sind. Zudem kommt es zu einem geschwollenen Kopf und zu Schwellungen mit feuchter Sekretion an den Beinen.

Weiterhin kommt es selten zu einer chronischen Vereiterung des Luftsacks, die auch ohne klinische Symptome ablaufen kann.

Beim Auftreten einer dieser Komplikationen oder bei einem schweren Krankheitsverlauf kann die Überweisung an eine Klinik notwendig werden.

Verhaltensregeln

An Druse erkrankte Pferde sollten unbedingt isoliert von anderen Pferden gehalten werden!

Der Zu- oder Abtransport von Pferden aus dem Betrieb heraus oder in diesen hinein muss unterbunden werden. An Druse erkrankte Tiere dürfen während der Krankheit nicht an Turnieren teilnehmen oder Kontakt mit anderen Pferden haben. Ausserdem sollten die anderen Pferde des betroffenen Stalls auf Krankheitszeichen hin überwacht werden und die Körpertemperatur der Tiere täglich gemessen werden. Die normale Körpertemperatur eines Pferdes liegt zwischen 37,5 und 38,2°C.

Die konsequente Einhaltung von Hygieneregeln ist sehr wichtig für die Eindämmung der Krankheit. Der Eiter infizierter Pferde ist die grösste Ansteckungsquelle. Die Tiere können sich direkt bei einem kranken Pferd durch Übertragung kleinster Eiterpartikel anstecken. Eine direkte Ansteckung über Gegenstände wie Wassereimer, Mistgabeln, Schubkarren, Putzzeug, Futterkübel etc., die gemeinsam für infizierte und gesunde Pferde verwendet werden, ist ebenfalls möglich. Auch die Schuhe oder Stiefel und die Kleidung der betreuenden Personen können die Krankheitserreger übertragen.

Erkrankte Pferde sollten isoliert werden und ihre Pflege sollten möglichst von einer Person durchgeführt werden, die keinen Kontakt zu anderen Pferden hat. Wenn dies nicht möglich ist, sollten die Drusenpatienten erst nach den gesunden Pferden geputzt oder gefüttert werden. Beim Umgang mit den kranken Tieren sollte Schutzkleidung und separates Schuhwerk

getragen werden. Hände müssen nach jedem Kontakt gründlich gewaschen und desinfiziert werden.

Die Bakterien bleiben in feuchter, dunkler Umgebung lange infektiös. Daher sollten alle benutzten Gegenstände erst wieder nach chemischer Desinfektion für andere Pferde verwendet werden. Ebenso sollten die Pferdställe und Boxen vor erneuter Einstellung vollständig ausgemistet und chemisch desinfiziert werden.

Da auch klinisch gesunde bzw. geheilte Pferde die Krankheit übertragen können, sollten alle betroffenen Tiere auch nach Abklingen des eitrigen Nasenausflusses als potentielle Ansteckungsquelle angesehen und entsprechend behandelt werden. Das heisst vor allem der Kontakt mit Tieren aus anderen Ställen muss verhindert werden. Um mögliche klinisch unauffällige Bakterienträger zu erkennen, kann vom Tierarzt eine bakteriologische Untersuchung des Nasenausflusses durchgeführt werden.

Mitgliederwettbewerb

Mitglieder werben neue Mitglieder

Der Verein Forschung für das Pferd lebt mit und durch seine Mitglieder. Wir würden uns über neue Gesichter in unseren Reihen sehr freuen und möchten Sie deshalb bitten, in Ihrem Freundes- und Bekanntenkreis neue Mitglieder zu werben.

Wettbewerb

Wer die meisten neuen Mitglieder (Junioren, Einzelmitglieder, Lebenspartner, Gönner privat, Gönner Firmen) wirbt, der gewinnt folgenden Preis:

**1 Satteldruckmessung
(Wert 230 Franken)**
am Tierspital in Zürich

Ausserdem werden unter sämtlichen Wettbewerbsteilnehmern, die ein oder mehrere neue Mitglieder geworden haben, 3 signierte Bücher verlost:

Erste Hilfe beim Pferd
von Dr. med. vet. Toni Fürst

Und so machen Sie mit: Werben Sie neue Mitglieder für den Verein Forschung für das Pferd und melden Sie uns die Namen der neu gewonnenen Mitglieder auf die Email-Adresse info@forschungspferd.ch. Der Wettbewerb dauert bis Ende September. Die Preisverleihung findet im Rahmen des Herbst-Seminars des Vereins Forschung für das Pferd statt. Die Gewinner werden vorgängig persönlich benachrichtigt.

Weitere Infos zur Mitgliedschaft im Verein Forschung für das Pferd finden Sie im Internet unter www.forschungspferd.ch → Verein → Mitgliedschaft

Vorschau

Frühjahrsseminar zum Thema «Erste Hilfe beim Pferd»

**Unbedingt
vormerken!**



Am **Samstag, den 07. Mai 2011** findet von 12:30 bis 17:00 Uhr im Demonstrationshörsaal des Tierspitals in Zürich das diesjährige Frühjahrsseminar mit dem hochinteressanten Thema «Erste Hilfe beim Pferd» statt. Neben Vorträgen von verschiedenen Referenten werden dabei auch praktische Übungen durchgeführt, die verdeutlichen,

was bis zum Eintreffen des Tierarztes getan werden kann, um dem verletzten oder akut kranken Pferd zu helfen.

Weitere Informationen und ein Anmeldetalon finden Sie auf unserer Homepage unter www.forschungspferd.ch → Verein → Events

Impressum

Ausgabe Nr. 34, 1/2011

Newsletter für die Vereinsmitglieder,
herausgegeben vom Verein Forschung
für das Pferd in Zusammenarbeit mit
der Stiftung Forschung für das Pferd.
© 2003–11, alle Rechte vorbehalten.

Verantwortlich für den Inhalt:
S. Mark, L. Anderes, A. Nido

Satz, Produktion: FocusedPublishing
Druck: DT Druck-Team AG, Wetzikon

Korrespondenzadresse:

Verein Forschung für das Pferd
Frau Gabriele Schmid
Departement für Pferde der Vetsuisse-
Fakultät der Universität Zürich
Winterthurerstrasse 260
8057 Zürich